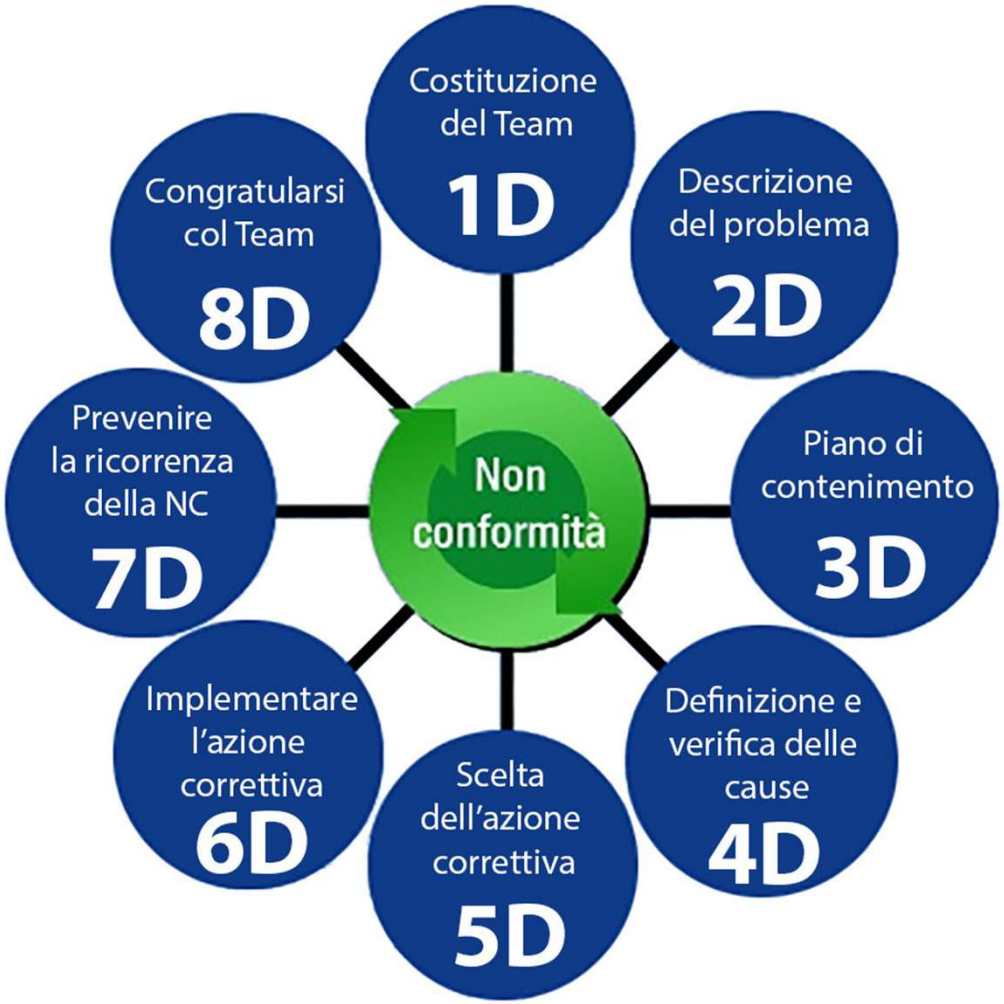
Project Management

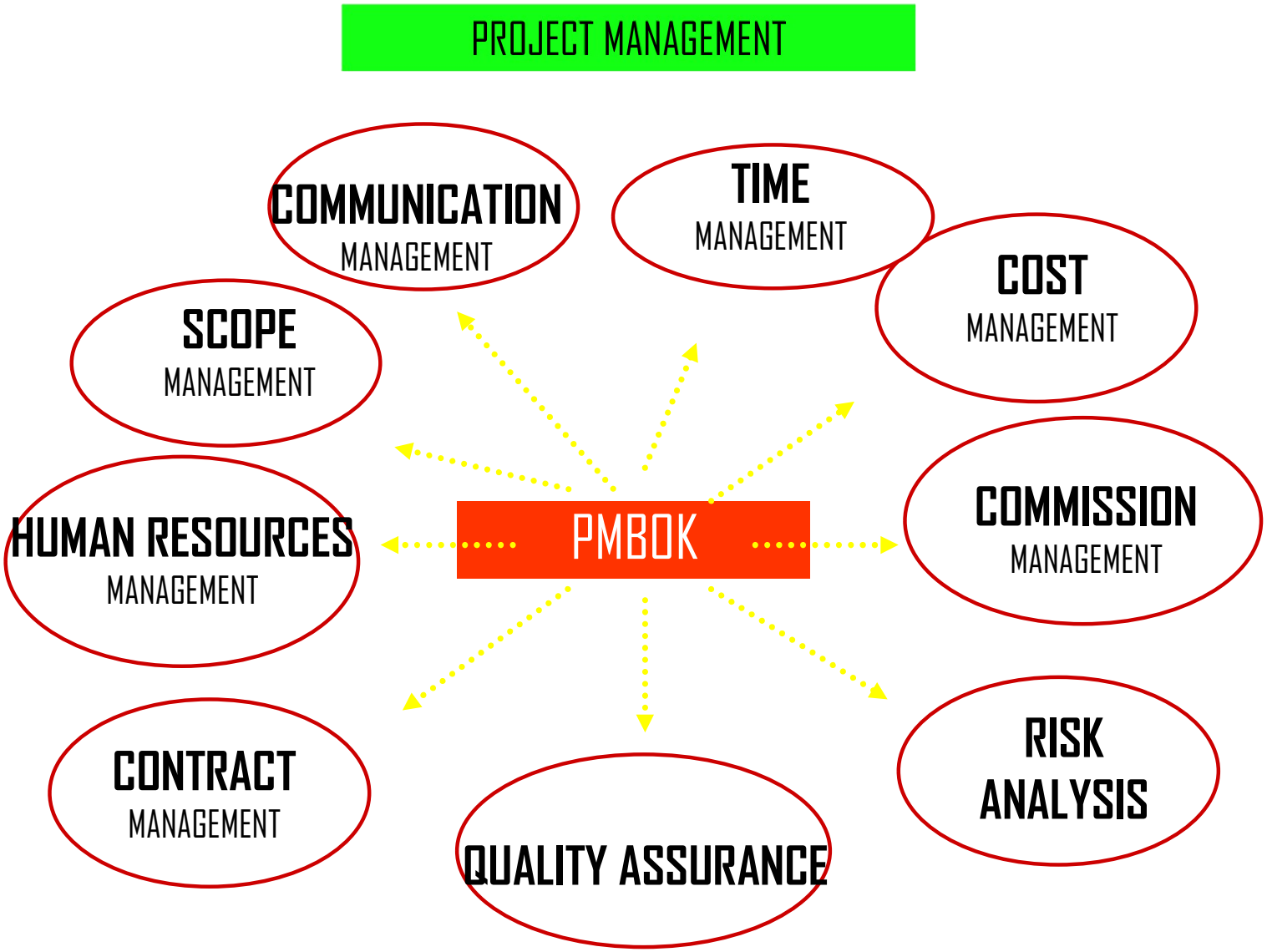
Prof. Ing. Francesca Parotti PhD
fparotti@gmail.com


Costituzione del Team
1D
Descrizione del problema
2D
Piano di contenimento
3D
Definizione e verifica delle cause
4D
Scelta dell'azione correttiva
5D
Implementare l'azione correttiva
6D
Prevenire la ricorrenza della NC
7D
Congratularsi col Team
8D
Non conformità

Problem Solving Processes

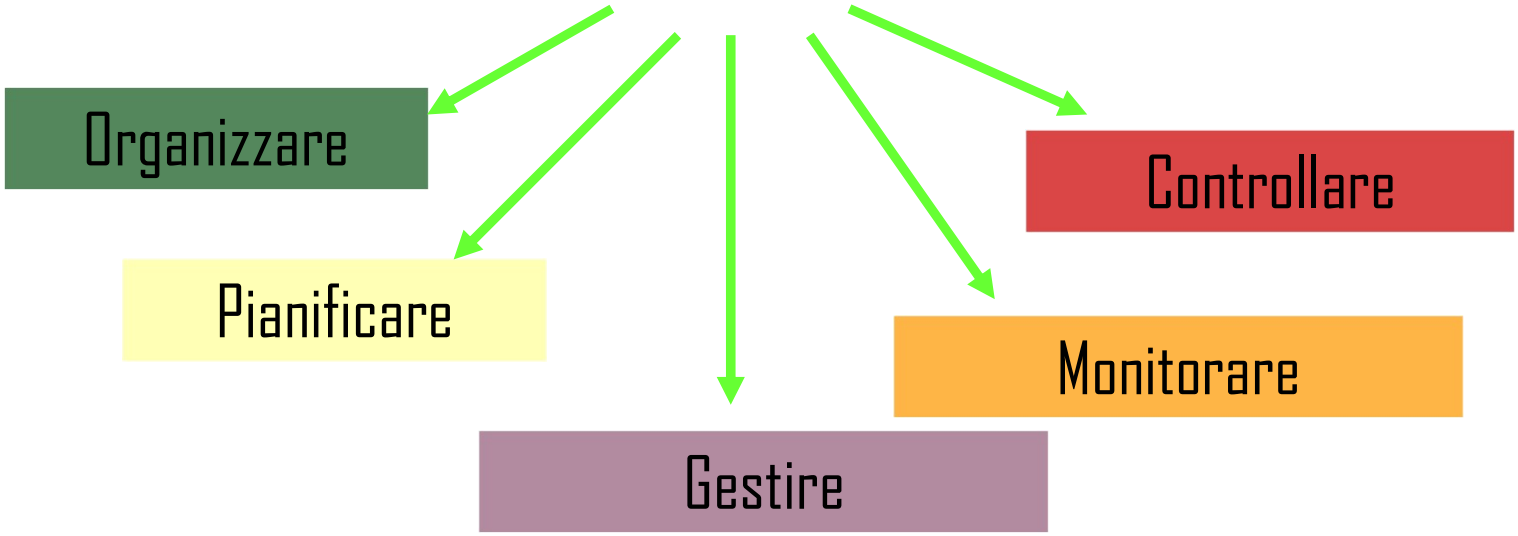
8D	PDCA	DMAIC	Kaizen
Identify Problem	Plan	Define	Charter
Form Team	Do	Measure	Process Walk
Describe Problem	Check	Analyze	Identify Root Cause
Contain Problem	Act	Improve	Improve
Define Root Cause		Control	Sustain/Audit
Pick Solution			Report
Implement			
Prevent Recurrence			
Congratulate Team			

©2017 Creative Safety Supply


PROJECT MANAGEMENT
COMMUNICATION MANAGEMENT
TIME MANAGEMENT
COST MANAGEMENT
SCOPE MANAGEMENT
HUMAN RESOURCES MANAGEMENT
PMBOK
COMMISSION MANAGEMENT
CONTRACT MANAGEMENT
QUALITY ASSURANCE
RISK ANALYSIS

PROJECT MANAGEMENT

IL METODO



PROJECT MANAGEMENT

IL METODO WBS
Work Breakdown Structure

Si intende

l'elenco di tutte le attività di un progetto.

Le WBS vengono usate nella pratica del Project management e coadiuvano il project manager nell'organizzazione di tutte le attività di cui è responsabile. Molto spesso i progetti sono composti da migliaia di attività

PROJECT MANAGEMENT

LA SCOMPOSIZIONE DEL PROGETTO (WBS)

Lo scopo di questo sistema è ottenere, tramite la scomposizione e disaggregazione delle fasi operative identificando dei **pacchetti di lavoro**

WORK PACKAGE,

*".. una struttura a forma di albero, che possa organizzare, definire e mostrare graficamete lo scopo del lavoro complessivo per raggiungere gli obiettivi finali del progetto.." **

**Project management Institute*

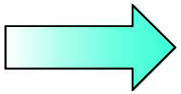
PROJECT MANAGEMENT

WORK PACKAGE

Un insieme di attività elementari con interazioni ben identificate con gli altri Work package e definito in modo univoco da INPUT, OUTPUT, ATTIVITA' INTERNE.

Ad esso si associano:

- ✓Risorse
- ✓Tempi di esecuzione
- ✓Responsabilità



PROJECT MANAGEMENT

Livello di Disaggregazione

La scelta del **livello di disaggregazione** del progetto dipende da :

- ✓ Esigenza di identificare un livello più basso di scomposizione
- ✓ Dalle **dimensioni del progetto**
- ✓ Dalla **durata** del progetto
- ✓ Dal livello del **controllo gestionale** durante l'esecuzione lavori
- ✓ Dal livello di **rilievo delle fasi** che si intende attuare

PROJECT MANAGEMENT

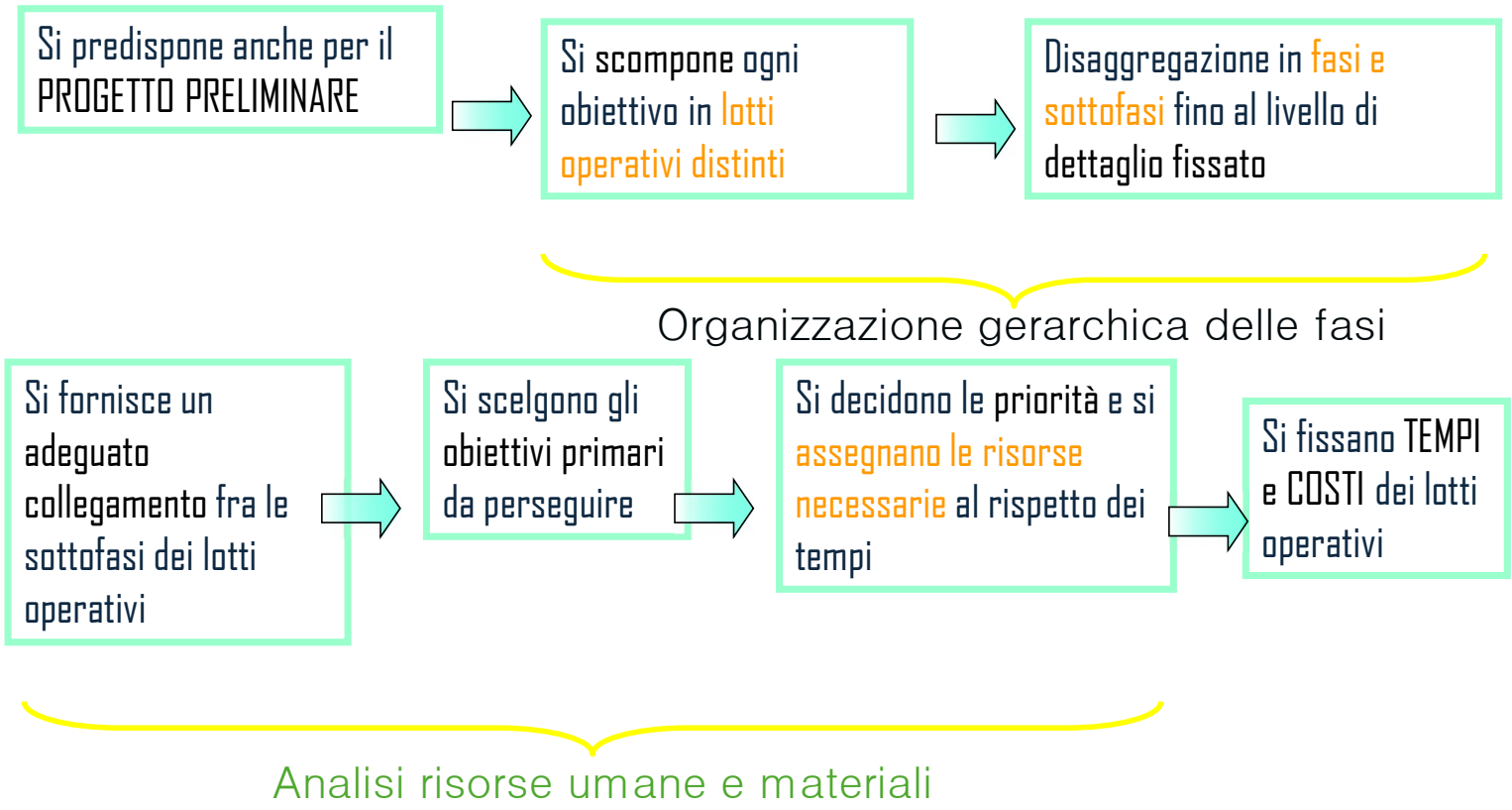
Logiche di Disaggregazione

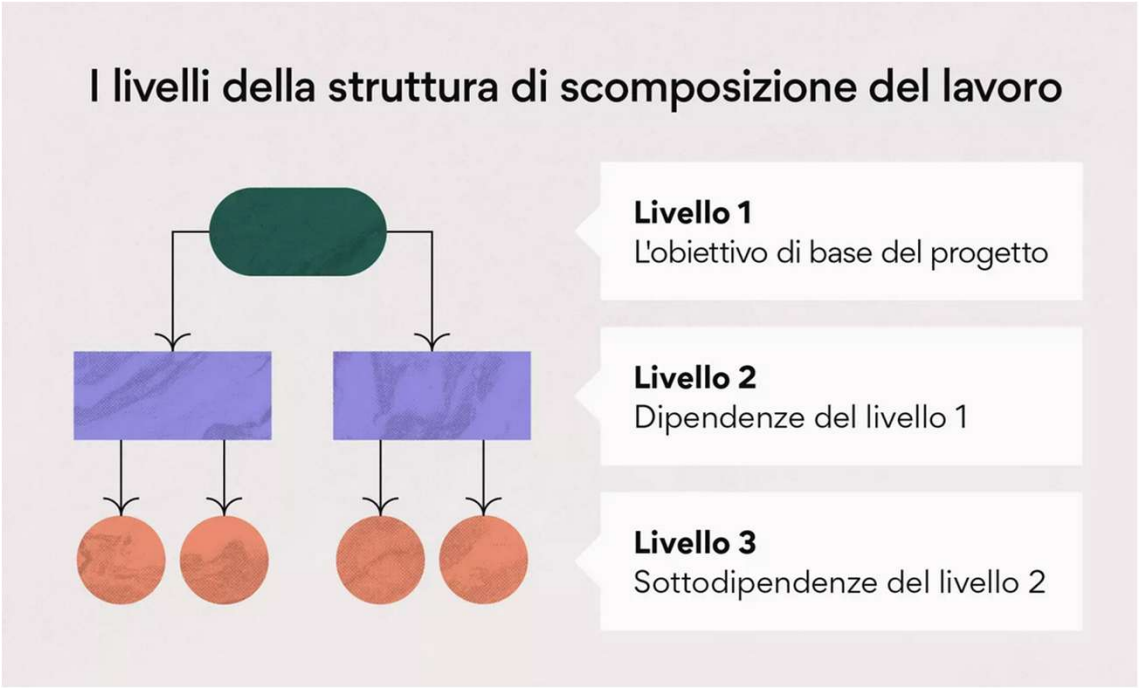
La scelta del livello di disaggregazione del progetto dipende da :

- Logica di scomposizione del prodotto
- Logica dei **processi** di lavoro
- Logica funzionale;
  disaggrega in sottoinsiemi più piccoli finalizzati al funzionamento finale
- Logica spaziale;
  divide il progetto in base alle aree geografiche
- Logica degli obiettivi;
  che scompone il progetto in base agli obiettivi per ogni sottoparte

PROJECT MANAGEMENT

COME SI APPLICA IL METODO WBS ?





Livello 1: attività principale

Il primo livello di una struttura di scomposizione del lavoro è la forma più semplificata del progetto, in quanto include l'attività principale. In generale, corrisponde all'obiettivo del progetto.

Supponiamo, per esempio, che il tuo team di progetto stia rinnovando il design del sito web. Ecco come apparirà il primo livello della tua struttura di scomposizione del lavoro:

Lanciare la nuova versione del sito web

Come puoi vedere, è semplice e diretto. Il livello 1 è l'obiettivo di base ed è la prima delle varie fasi del project management. Il lavoro necessario al raggiungimento di questo obiettivo verrà descritto in seguito, nei livelli 2 e 3.

Livello 2: dipendenze e attività

Da qui, la tua breakdown structure si farà un po' più complessa a seconda dell'ambito del progetto. Il secondo livello includerà le sottoattività, o dipendenze, dell'attività principale.

Per esempio, ecco quali potrebbero essere le attività necessarie per il lancio della nuova versione del sito web:

•Organizzare una sessione di brainstorming creativo
•Rinnovare le linee guida del brand
•Creare un framework di messaggistica
•Ridisegnare il logo
•Aggiungere nuove immagini

Sebbene sia leggermente più dettagliato del livello 1, il livello 2 fornisce ancora una panoramica generale delle dipendenze necessarie per raggiungere l'obiettivo del progetto

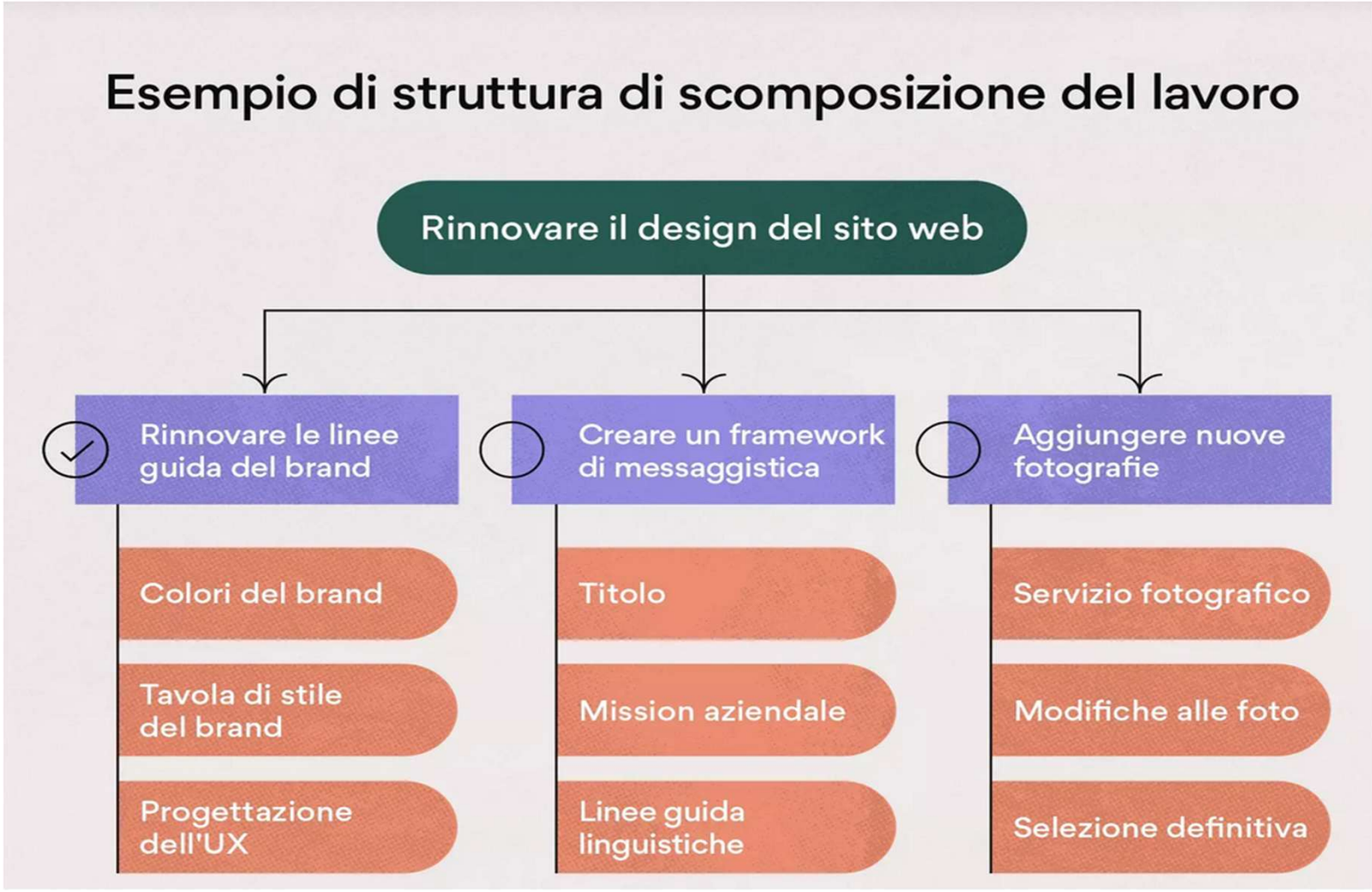
Livello 3: sottoattività

Nel terzo livello della WBS suddividerai ulteriormente le dipendenze, per trasformarle in elementi più facili da gestire, chiamati sotto-dipendenze. In questa fase - il livello inferiore del ciclo di vita di un progetto - ti occuperai della definizione in dettaglio delle attività. Queste attività ti consentiranno di semplificare il percorso per completare tutti i deliverable previsti.

Continuando con l'esempio di prima, ecco le attività di questo livello che potresti utilizzare per il progetto della nuova versione del sito:

•Scegliere i colori del brand
•Creare la moodboard del brand
•Nominare i designer UX
•Realizzare un mock-up del design
•Rivedere e approvare i mock-up
•Programmare un servizio fotografico per il brand
•Ridimensionare e modificare le immagini

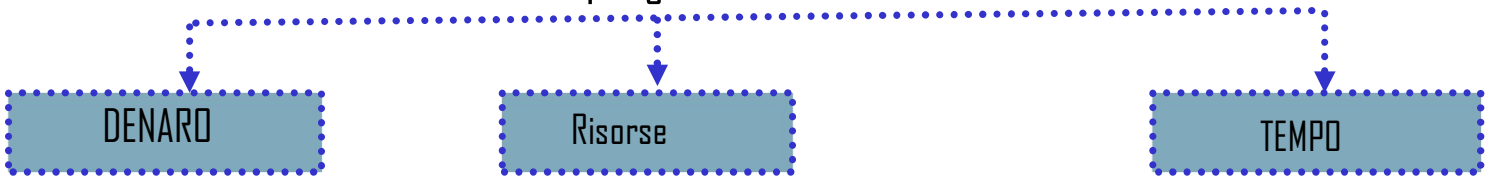
Come puoi vedere, ora hai un'idea più chiara di quali sono le attività necessarie per raggiungere l'obiettivo del progetto. Puoi anche scegliere di aggiungere altri livelli, a seconda di quanto dettagliata desideri che sia la tua WBS.


Esempio di struttura di scomposizione del lavoro
Rinnovare il design del sito web
Rinnovare le linee guida del brand
Creare un framework di messaggistica
Aggiungere nuove fotografie
Colori del brand
Tavola di stile del brand
Progettazione dell'UX
Titolo
Mission aziendale
Linee guida linguistiche
Servizio fotografico
Modifiche alle foto
Selezione definitiva

PROJECT MANAGEMENT

PROGRAMMAZIONE TEMPORALE

La realizzazione di un progetto richiede tre risorse fondamentali



La programmazione dei lavori consiste nella gestione di queste risorse.

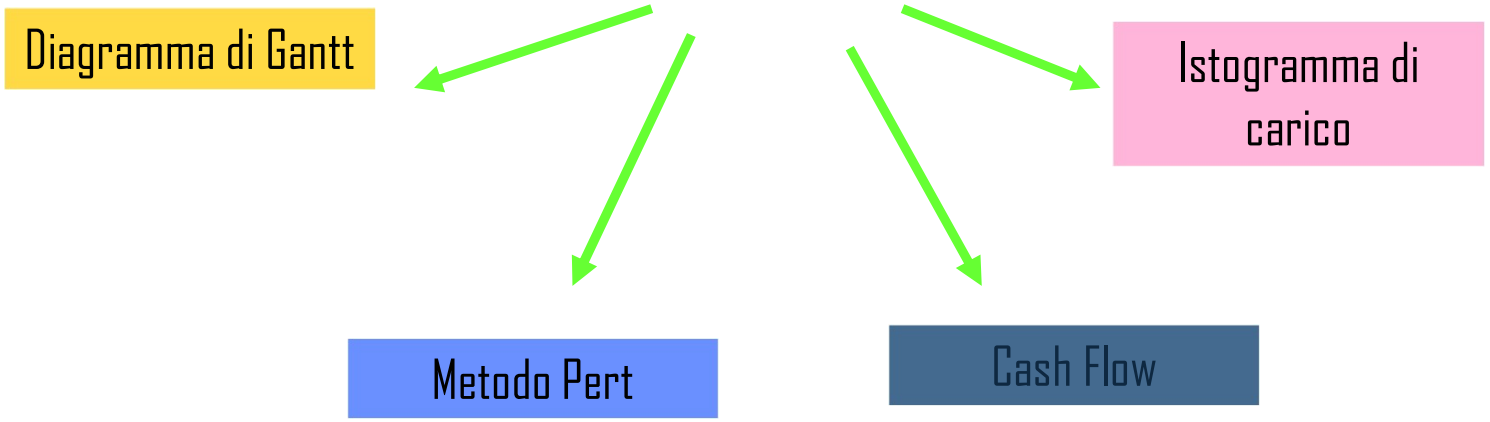
Una cattiva gestione può portare al fallimento di un'impresa, per questo si usano adeguati strumenti di supporto a questa operazione:

CRONOPROGRAMMI

PROJECT MANAGEMENT

CRONOPROGRAMMI

I più diffusi sono 4 tipi di diagramma che servono ad organizzare e gestire le fasi lavorative, le risorse umane, il tempo, il budget



PROJECT MANAGEMENT

Diagramma di Gantt

E' costruito partendo da:

- un'asse orizzontale –a rappresentazione dell'arco temporale totale del progetto, suddiviso in fasi incrementali (ad esempio, giorni, settimane, mesi)

- un'asse verticale – a rappresentazione delle mansioni o attività che costituiscono il progetto.

➢ Barre orizzontali di lunghezza variabile rappresentano le sequenze, la durata e l'arco temporale di ogni singola attività.

➢ possono sovrapporsi per indicare la possibilità dello svolgimento *in parallelo* di alcune delle attività.

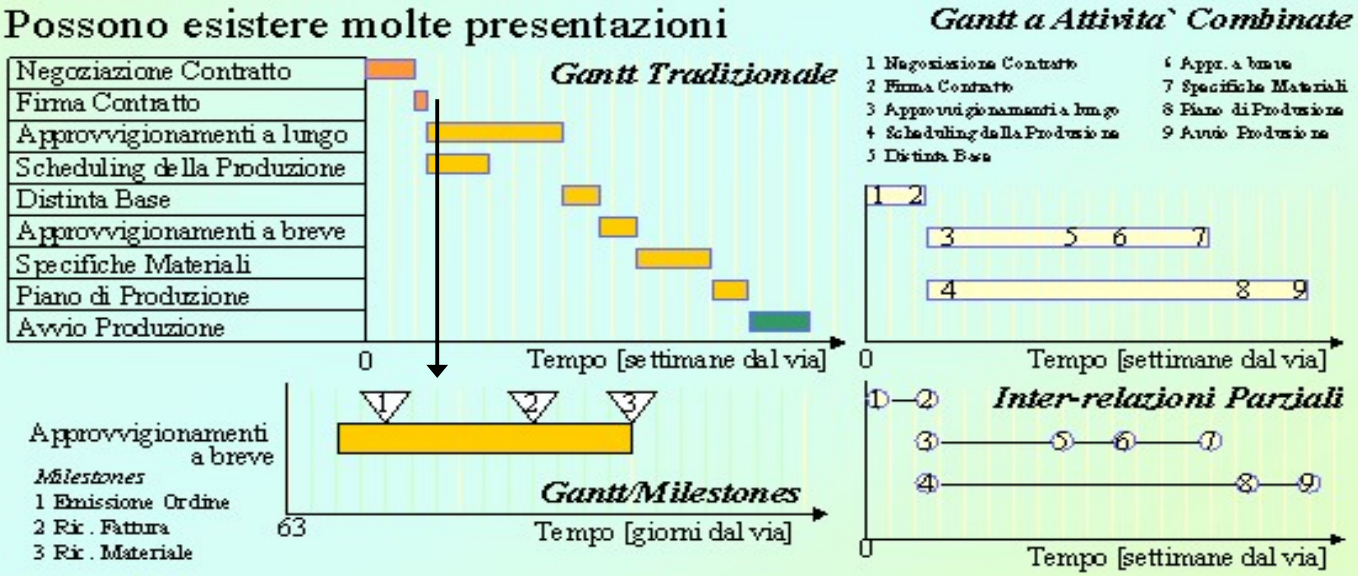
➢ delle barre secondarie, frecce o barre colorate sono aggiunte, per indicare le attività completate o una porzione completata di queste.

PROJECT MANAGEMENT

I Diagrammi di Gantt

Gli istogrammi orizzontali per mostrare attivita` pianificate nel tempo sono stati introdotti da Henry Gantt agli inizi del 1900 e da lui appunto prendono il nome; essi rappresentano uno scheduling temporale e non, un network di correlazioni logiche e sono i piu` utilizzati sistemi di presentazione del Project Schedule.

Possono esistere molte presentazioni



Copyright© DIP Genoa University 1998

*Univ. Genova

PROJECT MANAGEMENT

Metodo PERT
Program Evaluation Review Technique

è una tecnica basata su rappresentazioni reticolari che permette di analizzare le varie fasi di un progetto scomponendolo in tante operazioni elementari legate fra loro in una sequenza temporale.

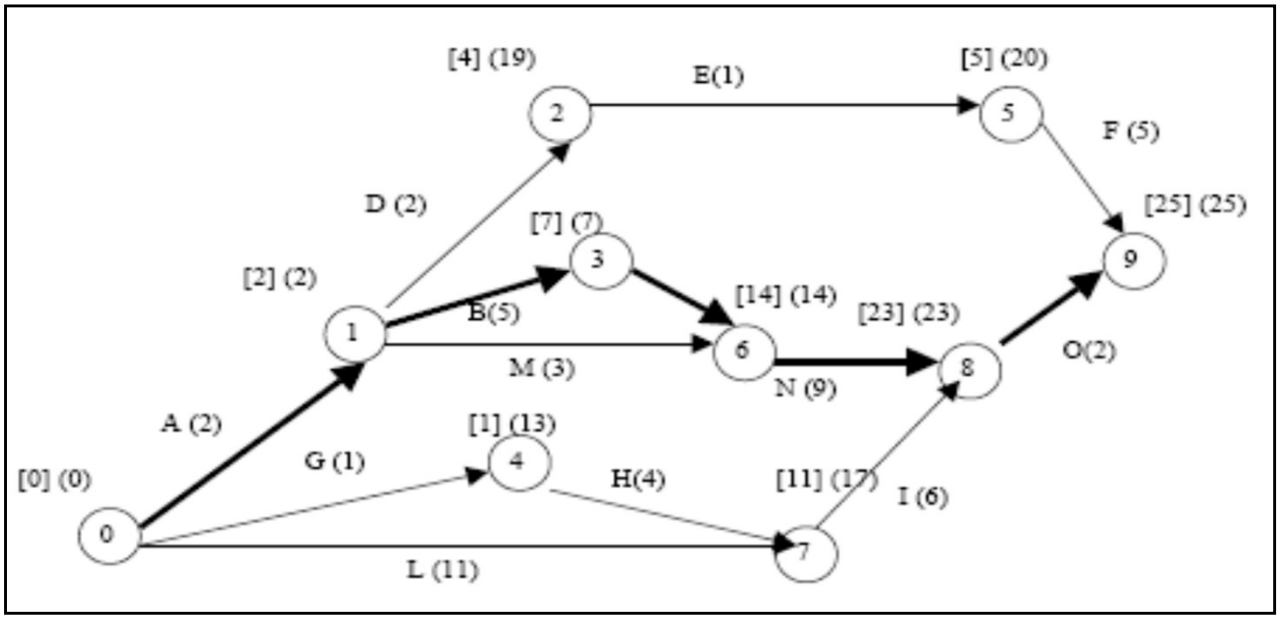
Ha la capacità di cogliere le connessioni logiche e i "pesi" delle varie fasi, soprattutto la valutazione privilegiata di

EVENTI CRITICI

sottolineando una potenzialità di sviluppo nella valutazione dei rischi di infortunio

PROJECT MANAGEMENT

Metodo PERT Program Evaluation Review Technique



a) le attività sono rappresentate da archi;

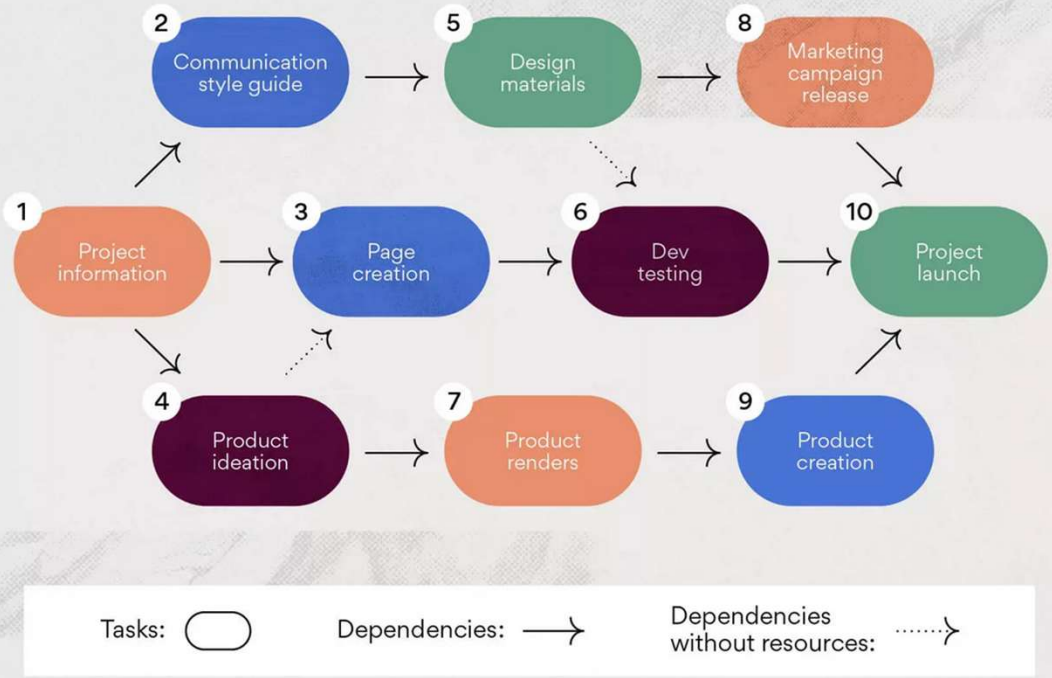
b) gli archi orientati verso i nodi rappresentano le attività che devono essere completate prima che le attività rappresentate dagli archi che partono dal nodo possano iniziare;

c) ciascun nodo rappresenta un evento

The 5 steps of creating a PERT chart

- **Step 1** - Identify project tasks
- **Step 2** - Define task dependencies
- **Step 3** - Connect project tasks
- **Step 4** - Estimate project timeframe
- **Step 5** - Manage task progress

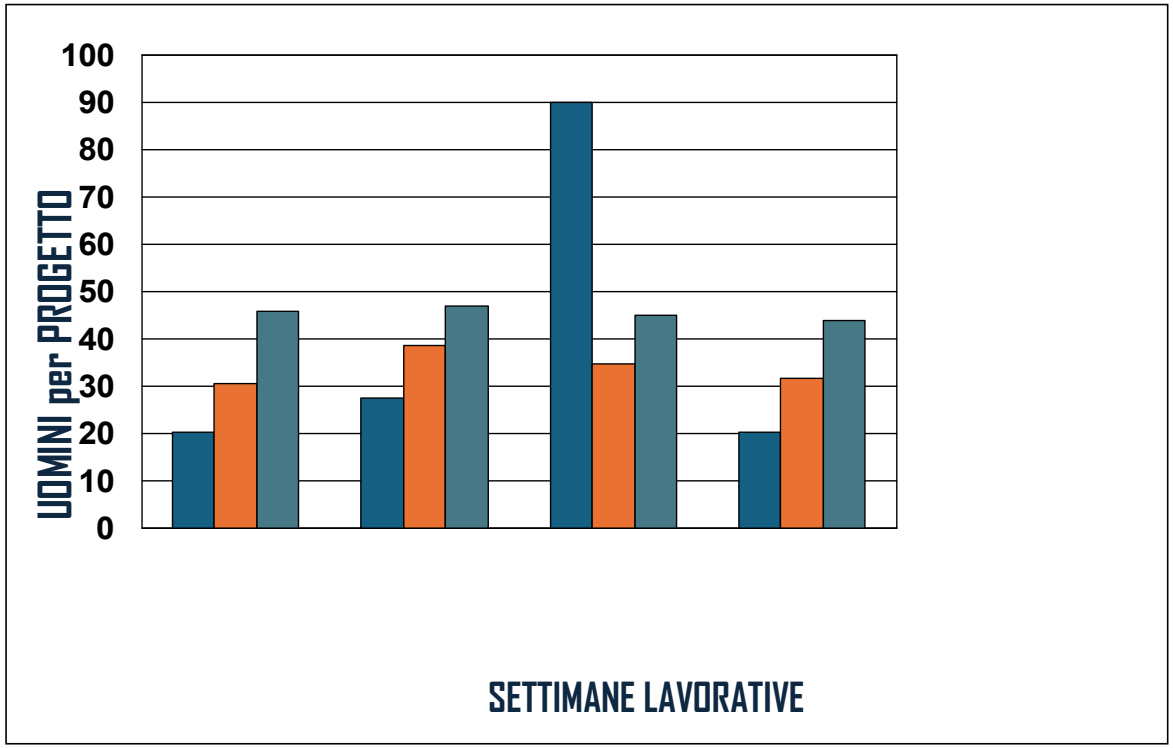
PERT chart example



PROJECT MANAGEMENT

Istogramma di carico

L'istogramma di carico visualizza il carico delle risorse umane nel tempo.



PROJECT MANAGEMENT

Istogramma di carico

Attraverso questo strumento, il pianificatore può rapidamente avere evidenza delle risorse sature o della capacità produttiva residua.

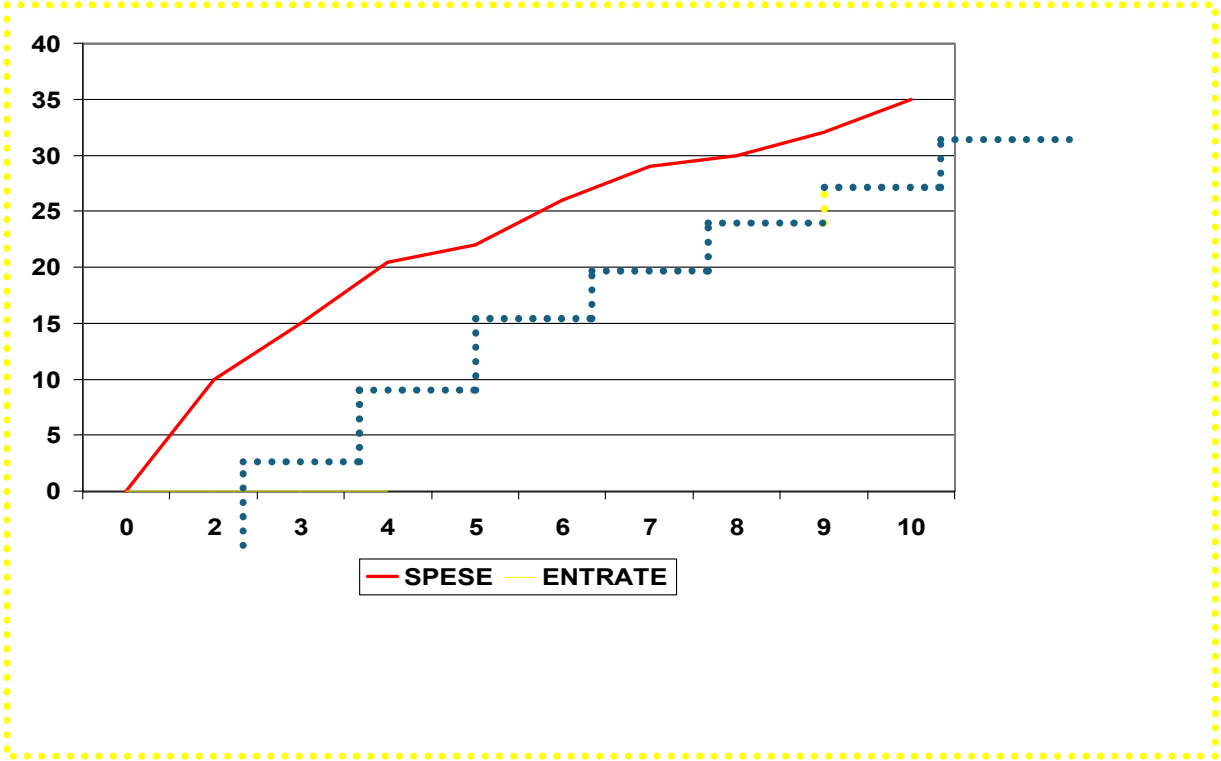
Si pianificano i lavori in funzione del n° di uomini necessari ottimizzando la durata dei contratti a tempo determinato.

L'istogramma di carico può essere visualizzato in modo contestuale al diagramma di Gantt e sincronizzato sulla sua base temporale.

PROJECT MANAGEMENT

Cash Flow

È un grafico che serve a gestire l'andamento economico dell' impresa: ci sono due curve che rappresentano le uscite e le entrate dell'impresa.



PROJECT MANAGEMENT

Cash Flow

La curva delle entrate è discontinua perché i pagamenti avvengono secondo S.A.L. (stati di avanzamento dei lavori).

Il dislivello tra le due curve deve essere minimo

L'acconto che il committente versa all'azienda deve essere impiegato in fondi di investimento che garantiscono copertura a lungo termine all'impresa